[1] الكشف عن الفينولات :

1. فينول بلورة واحدة + ماء + نقطة $FeCl_3$ ⇐ نتيجة إيجابية (معقد بنفسجي)
2. نفثول بلورة واحدة + إيثانول + نقطة $FeCl_3$ ⇐ نتيجة إيجابية (معقد أخضر / أو بنفسجي)
3. ريزورسينول بلورة واحدة + ماء + نقطة $FeCl_3$ ⇐ نتيجة إيجابية (معقد أخضر)
4. الايثانول + نقطة $FeCl_3$ ⇐ نتيجة سلبية

[2] التمييز بالأكسدة :

نقطتين $KMnO_4$ ونقطة من الكبريتيك المركز

1. فينول + ماء ⇐ نتيجة سلبية (لم يزول اللون البنفسجي)
2. الإيثانول ⇐ نتيجة إيجابية (زوال اللون البنفسجي).

[3] الاستبدال الالكتروفيلي :

3 نقاط من محلول اليود

1. فينول + ماء ⇐ نتيجة إيجابية (زوال اللون البني المحمر)
2. الايثانول ⇐ نتيجة سلبية (لم يزول اللون البني المحمر).

1 العطور الهيدروجينية :

نضيف 4 نقاط من KMnO4 و 3 نقاط من NaOH :

1. البنزين ⇐ نتيجة سلبية (بقاء اللون البنفسجي)
2. التولوين ⇐ نتيجة إيجابية (زوال اللون البنفسجي)
3. حلقي الهكسان ⇐ نتيجة سلبية (بقاء اللون البنفسجي)

2 الأكسدة :

نضيف 4 نقاط من KMnO4 و نقطتين من H2SO4 :

1. الإيثانول ⇐ نتيجة إيجابية (زوال اللون البنفسجي)
2. الأيزوبروبانول ⇐ نتيجة إيجابية (زوال اللون البنفسجي).

3 اليودوفورم :

نضيف بلورة واحدة I_2 (ذو اللون البني المحمر) مع الرج حتى اختفاء اليود

ونضيف نقاط من NaOH بالتدريج حتى اختفاء اللون

1. الميثانول ⇐ نتيجة سلبية (بقي اللون البني المحمر) ⇐ لم يتشكل اليودوفورم)
2. الإيثانول ⇐ نتيجة إيجابية (راسب أصفر) ⇐ وتشكل اليودوفورم)

⇓

أحياناً لا نستطيع ملاحظته لذلك نستدل على النتيجة الإيجابية من الرائحة

CamScanner الممسوحة ضوئيا بـ

1) الكشف عن الزمرة الحمضية :

نضيف كربونات الصوديوم لـ :

1. حمض الخل ⇐ نتيجة إيجابية (فوران)

2. حمض النمل ⇐ نتيجة إيجابية (فوران)

2) الأسترة :

A) تحضير خلات الإيتيل :

- حمض الخل + الإيتانول + حمض الكبريت المركز [التسخين على الحمام المائي]

⇐ نتيجة إيجابية (انطلاق رائحة فواكه استوائية)

B) تحضير ساليسيلات الميتيل :

- حمض الساليسيليك + ميتانول + قطرتين من حمض الكبريت المركز [التسخين على الحمام المائي]

⇐ نتيجة إيجابية (انطلاق رائحة ملسم الآلام)

3) الكشف عن :

A) حمض العفص : - حمض العفص + نقطة كلوريد الحديد + ايتانول

⇐ نتيجة إيجابية (ظهور لون بنفسجي)

B) حمض البنزوئيك : - حمض البنزوئيك + نقطة كلوريد الحديد + ايتانول + NaoH

⇐ نتيجة إيجابية (ظهور لون بني محمر).

C) حمض الخل : - حمض الخل + نقطة كلوريد الحديد + NaoH

⇐ نتيجة إيجابية (ظهور لون أحمر)

D) حمض النمل : - حمض النمل + نقطة كلوريد الحديد + NaoH

⇐ نتيجة إيجابية (ظهور لون أحمر)

4) الكشف عن حمض الحماض :

الأنبوب الأول : حمض الأوكزاليك + ماء الأنبوب الثاني : حمض كلوريد الكالسيوم + ماء

نضيف محتوى الأنبوب الثاني إلى الأول ⇐ نتيجة إيجابية (تشكل راسب أبيض) عكر أبيض